lanes interstellaires..

A travers la presse.

Nous avons extrait les lignes qui suivent d'un article extrêmement intéressant de Gérard Van Rossum, paru dans « Le Phare » de Bruxelles du 26 iuin : « Les savants découvrent un univers invisible en écoutant ».

.. Depuis une dizaine d'années, les radio-astronomes ont rompu avec la coutume bien établie de regarder le ciel pour l'écouter, à l'aide d'appareils de radio ultra-sensibles composés d'un « miroir » parabolique, dont la surface est formée par un grillage métallique qui reflète les ondes radio, pour les concentrer sur une antenne située dans le foyer du miroir. Le fonctionnement de ce radio-télescope est en principe identique à celui des télescopes utilisés pour l'observation optique des astres, avec cette différence que l'un utilise les longueurs d'ondes de la lumière et l'autre celles de la radio. Les ondes captées par l'antenne sont amplifiées par un appareil récepteur qui, par l'intermédiaire d'un haut-parleur, rend audible à l'ouïe humaine les « bruits célestes »...........

Actuellement, une vingtaine de télescopes-radio sont en fonctionnement. Les deux plus grands se trouvent en Grande-Bretagne et en Hollande. Le plus grand des deux, le miroir anglais, a un diamètre de 75 mètres et est spécialement conçu pour capter les ondes hertziennes de plus de 1 mètre. Le radio-télescope néerlandais est le plus grand télescope orientable, avec un miroir parabolique de 25 mètres de diamètre, pesant 25 tonnes. Monté sur un dispositif d'orientation roulant sur un rail circulaire, la construction entière pèse plus de 300 tonnes. Avec cet appareil, les longueurs d'ondes de 10 à 100 centimètres peuvent être reçues.

Cependant, des découvertes sensationnelles ont déjà été faites. La première a été la localisation de sources de radiations hertziennes éparpillées un peu partout dans la Voie Lactée. Ces radiations peuvent être captées distinctement à travers un bruit de fond provenant très proba-

blement de la multitude des étoiles du firmament.

La deuxième découverte, qui a confondu les radio-astronomes, fut l'absence totale de tout corps céleste visible à l'endroit où une puissante source radio avait été localisée. Cependant, en plusieurs cas, une étoile particulièrement brillante se trouvait à proximité. Toutefois, en braquant le radio-télescope sur cette étoile, aucun signal ne fut capté, alors qu'une étoile comme notre soleil émet des radiations hertziennes.

Ces sources de radiations invisibles ont été appelées étoiles-radio et

presque deux cents sont connues actuellement.

Que sont exactement ces étoiles-radio mystérieuses et invisibles même par les meilleurs télescopes? La question n'a pas encore trouvé de réponse définitive, mais d'ores et déjà les savants estiment qu'il doit s'agir d'une variété jusqu'ici inconnue d'astres qui ne donnent pas de lumière ou, en tout cas, si peu qu'il ne peuvent être décelés.